

Alex Wittebrood 10288880

Groep

- What trends do you see in the data?

Exponentiële groei

Meer meetpunten vanaf 1950

- Analyze how big the differences between various estimates are. Do you see a trend, i.e., do the differences become smaller or larger over time?

De absolute verschillen worden groter naarmate de populatie groter wordt, maar de relatieve verschillen kleiner. Bij het extrapoleren naar de toekomst nemen de verschillen in de schattingen weer iets toe, waarschijnlijk omdat deze schattingen op andere manieren zijn verkregen.

- Think about these differences relative to the estimates at the respective time points and in absolute terms. When are the uncertainties the largest in absolute, when in relative terms?

De onzekerheden zijn in absolute termen het grootst op dit moment en in de toekomst, waar ook de populatie het grootst is (+/- 300 mil). De relatieve verschillen zijn aan het begin van de tellingen het grootst, bijvoorbeeld minimaal 2 miljoen versus maximaal 10 miljoen, 10 is 5x zo veel als 2.

- Do you think you can faithfully represent the uncertainty and the data in the same plot? Why, or why not?

Dat moet kunnen, maar per grafiek is het verschillend welk kenmerk van de data het meest naar voren komt. De focus kan echt liggen op de verschillen of erg op de bevolkingsaantallen.

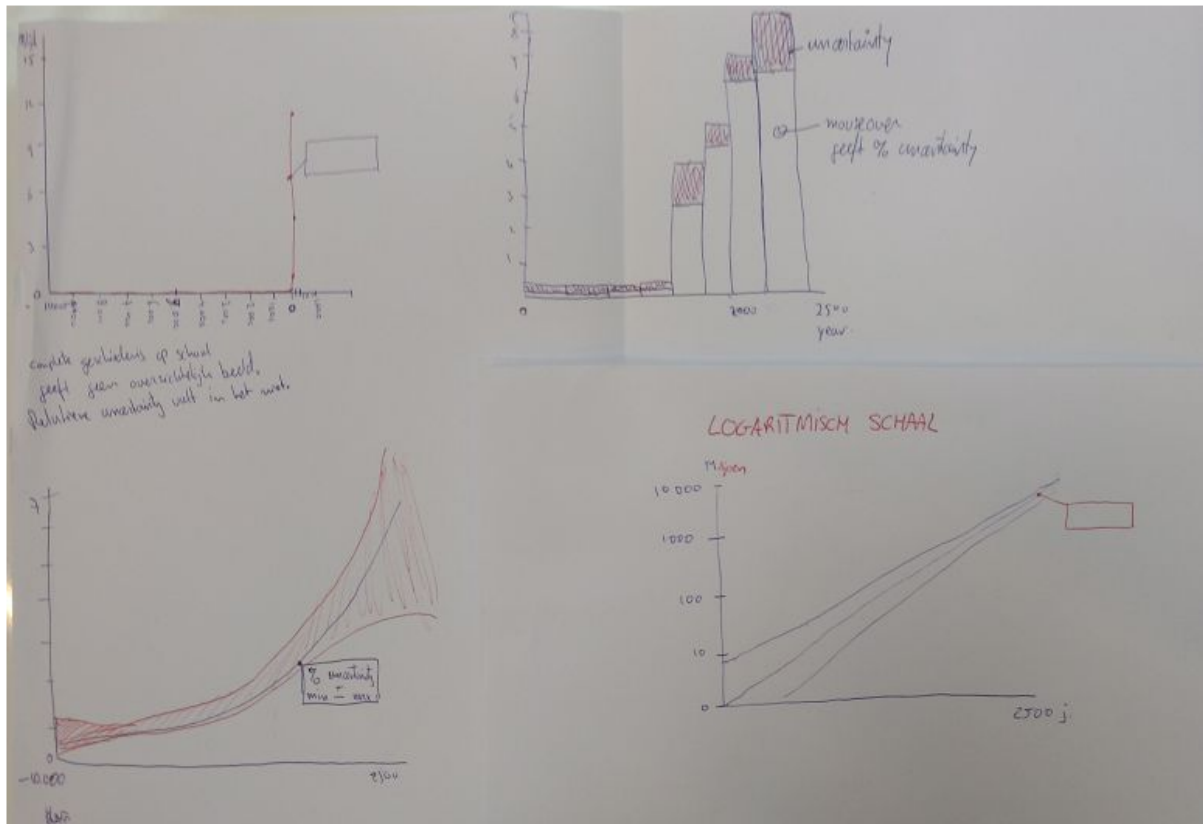
- What effect do you think will the linear interpolation have on the uncertainty?

Omdat de toename zelf niet lineair is zal dit extra onzekerheid opleveren

- Is linear interpolation a suitable method for this data?

Voor deze data is het wel geschikt om een grove schatting te maken, maar als de schattingen heel ver uit elkaar liggen voor een bepaald punt is het wellicht lastig om daar een zinnige interpolatie uit te halen.





1. Deze visualisatie laat de stijging duidelijk zien, maar de verschillen alleen op mouseover en is niet echt duidelijk, behalve het feit dat het aantal omhoog schiet valt hier weinig uit te halen.
2. Deze barchart focust met name op de verschillen, dus de groei is er minder goed uit te halen, ook is er door de schaal aan de linkerkant moeilijk te zien wat de verschillen zijn.
3. Een niet logaritmische schaal gecombineerd met een lijn met daaromheen de boven en ondermarge van de verschillen. Het nadeel is dat dit doet vermoeden dat de schatting groter wordt naarmate de tijd vordert en de onzekerheid toeneemt, terwijl dat juist niet zo is in relatieve termen.
4. Een logaritmische schaal, hierbij is het voordeel dat de grote stijging geen enorm rare grafiek oplevert en er dus ook te zien is dat de schattingen absoluut toenemen maar relatief gezien af. Een nadeel is dat het zo misschien de illusie geeft dat de stijging minder abrupt is dan in werkelijkheid, door de logaritmische schaal.